

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1959

THÈSE

1^o 53

pour le

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'Etat)

par

FRANQUIN Jeannine

née le 29 Juillet 1924 à PARIS (XIV^e)

Présentée et soutenue publiquement le 26 Février 1959

LA LUTTE ANTITUBERCULEUSE en A.E.F.

Président : Monsieur le Professeur LAVIER

PARIS - 1959

F A C U L T E D E M E D E C I N E D E P A R I S

-:-:-:-:-

ANNEE 1959

N°

T H E S E

pour

L E D O C T O R A T E N M E D E C I N E

(Diplôme d'Etat)

par

FRANQUIN Jeannine

née le 29 Juillet 1924 à PARIS XIV°

-:-:-:-:-

Présentée et soutenue publiquement le 26 Février 1959

-:-:-:-:-

LA LUTTE ANTITUBERCULEUSE en A.E.F.

-:-:-:-:-

Président : Monsieur le Professeur LAVIER

-:-:-:-:-

1 9 5 9

20/16



A PIERRE

A JEAN-FRANÇOIS

A MON PRESIDENT DE THESE

MONSIEUR LE PROFESSEUR LAVIER

Professeur de la Chaire de Pathologie
Exotique
Officier de la Légion d'Honneur

qui m'a fait le très grand
honneur d'accepter la présidence
de cette thèse.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41547108_0045

AU MEDECIN-COLONEL BOUTHILLIER

Chef du Service Commun de Lutte

contre les Grandes Endémies

BRAZZAVILLE 1958

PROBLEMES POSES PAR LA TUBERCULOSE EN A.E.F.

-:-:-:-:-:-:-:-

C'est à une situation d'urgence que durent faire face les premiers médecins arrivés en Afrique Noire, certaines régions étant décimées par de grandes endémies, maladie du sommeil, fièvre jaune....

De véritables "missions médicales itinérantes" durent être organisées dans le but de dépister les individus infectés et de stériliser leur système hémolympatique, tâche qui se heurta à de nombreuses difficultés mais dont le but fut souvent atteint puisqu'on est aujourd'hui en présence d'une situation en totale transformation.

Pour la trypanosomiase, grâce aux opérations de chimioprophylaxie menées au Moyen-Congo, région de MADINGOU, l'indice de virus en circulation est passée de 2,7 % en 1947 à :

- 0,09 % en 1949

- 0,02 % en 1957.

Pour la fièvre jaune, la vaccination associée à la vaccination anti-variolique et la lutte contre le moustique spécifique ont permis de maîtriser cette redoutable maladie et de ne plus enregistrer aujourd'hui que de rares cas.

Devant le recul de ces grandes endémies, le temps n'est plus à la médecine exclusivement tropicale et à elle viennent se superposer la plupart des spécialités que nous connaissons en Europe.

C'est ainsi que des problèmes qui étaient jusqu'ici restés secondaires viennent se placer au premier plan et parmi ceux-ci l'un a particulièrement retenu l'attention des médecins d'Afrique: la TUBERCULOSE

dont la lutte est depuis un an et demi menée par une section spéciale du Service Commun de Lutte contre les Grandes Endémies (Service Général d'Hygiène Mobile et de Prophylaxie).

La création de ce service a été motivée par les résultats de sondage effectués tant en brousse que dans les grandes villes et qui ont permis d'apprécier l'importance de l'endémie tuberculeuse.

Cette importance pour une région donnée peut être établie de deux façons :

- par le dépistage des malades.
- par les résultats des tests tuberculiniques.

+
+ +

LE DEPISTAGE DES MALADES

=====

EN MILIEU RURAL

Il se heurte au comportement particulier de l'Africain peu évolué devant cette maladie, au manque de personnel spécialisé (1 médecin européen, 5 infirmiers pour une formation hospitalière de 100 lits dont 10 réservés aux tuberculeux pour une population de 30.000 habitants) et au manque de matériel (une radioscopie, un laboratoire permettant la seule recherche directe des BK dans les crachats).

Un dépistage systématique par camion-radio qui permettrait de visiter les populations des petits centres ne peut être envisagé en raison du mauvais état des routes. Les suspects ne sont donc vus que dans les chefs-lieux de régions et districts possédant des appareils radioscopiques. C'est donc le plus souvent le hasard qui permet le dépistage car :

1°/ les formes classiques à début progressif et insidieux passent inaperçues
les signes généraux habituels :

- amaigrissement
- asthénie
- anorexie
- poussées thermiques

n'incitant pas le malade à consulter. Ce sont en effet des signes trop banaux pour le conduire à l'hôpital situé à plusieurs kilomètres de son village.

Les signes fonctionnels : - toux

- douleurs thoraciques
- expectorations

ne l'alarment guère non plus à moins d'être associés à des signes généraux

vraiment très importants gênant ses activités.

2°/ dans les formes à début brusque, qui sont plus souvent vues à la consultation :

- les formes à début évocateur, à type d'hémoptysie par exemple, peuvent également passer inaperçues si cette hémoptysie est trop minime (simples crachats hémoptoïques non inquiétants).

- les formes à début brusque mais trompeur sont plus généralement dépistées, découvertes lors d'un examen radiologique ou bacilloscopique faits à l'occasion d'une hospitalisation pour pneumopathie: grippe, pneumonie, bronchite trainantes.

3°/ les formes latentes sont exceptionnellement découvertes, dans le cas par exemple, d'une demande d'examen radiologique pour l'obtention du permis de conduire ou pour l'admissibilité à concourir dans l'Administration.

Comme on vient de le voir, le hasard à peu près seul permet le dépistage dans les centres ruraux où un effort est donc à entreprendre:

- auprès de l'indigène qui pourrait être averti de la maladie dès son plus jeune âge dans les écoles.

- auprès des infirmiers de brousse qui, s'ils connaissaient mieux les modes de début de la tuberculose, ne soigneraient pas pendant des mois avec un simple sirop une toux rebelle ou avec des frictions ou ventouses les douleurs thoraciques, mais enverraient tous les suspects au centre hospitalier.

L'augmentation du nombre d'appareils de radiologie mis en service rendrait également le dépistage plus aisé.

DANS LES GRANDS CENTRES

Mieux équipés et où le personnel spécialisé est plus nombreux, le problème est moins ardu. Les tuberculeux sont décelés aux consultations des formations hospitalières comme en milieu rural, mais un dépistage systématique est également effectué par radiophotographie (à l'aide d'un appareil ODELCA dont les clichés 7 x 7 cm. sont d'un format suffisant pour apprécier au moyen d'une simple visionneuse à loupe les cas suspects pour lesquels des radiographies sont secondairement effectuées.)

Plus de 100.000 clichés ont été examinés jusqu'à ce jour et ont permis de découvrir 540 nouveaux cas.

De plus, grâce à une collaboration étroite avec le Service Social, des aides sociales africaines ont été formées qui depuis plusieurs mois à BRAZZAVILLE visitent les familles des malades, expliquent la gravité de la maladie, le mode de contagion et arrivent à convaincre l'entourage de la nécessité du dépistage. Elles présentent ainsi aux séances de radioscopie les individus les plus susceptibles d'avoir été contaminés.

Ces mesures, après quelques réticences, sont maintenant bien acceptées et on tend à étendre aux autres centres cette expérience menée à bien dans la capitale.

LES REACTIONS TUBERCULINIQUES

La sensibilité à la tuberculine est testée par la méthode de Trambusti qui s'est montrée la plus facile à appliquer et la plus rapide, le facteur temps étant important quand on s'adresse à des villages entiers.

- Technique :

après simple lavage à l'eau des téguments de la région deltoïdienne et essuyage, on dépose avec un vaccino-stylet une gouttelette de tuberculine brute, puis on pratique une piqûre à l'aide d'une aiguille de phonographe enfoncée d'environ 2 mm, en tournant.

- Lecture :

elle se fait au bout de 48 heures. La réaction, d'intensité variable, est positive si on constate au point piqué une papule indurée; elle est faible si la papule est de la grosseur d'un grain de mil, moyenne si elle est de la grosseur d'une lentille, forte quand elle est entourée d'œdème, et quelquefois phlycténulaire.

IMPORTANCE de l'ENDEMIC

Du dépistage des malades et des tests tuberculiniques on peut déduire l'importance de l'endémie tuberculeuse.

Le dépistage systématique, malheureusement possible dans les grands centres seulement, a donné les résultats suivants :

- BRAZZAVILLE (Moyen-Congo) : 1,3 pour mille de lésions parenchymateuses d'origine tuberculeuse à peu près certaine.

- LIBREVILLE (Gabon) : 5,2 pour mille.

- FORT-LAMY (Tchad) : 10,6 pour mille.

La grande variabilité de ces pourcentages peut s'expliquer par la situation géographique de ces villes qui conditionne leur climat, leur déve-

loppement, le mode de vie de leurs habitants :

- LIBREVILLE en tant que port offre un mélange de populations que l'on ne trouve pas à BRAZZAVILLE et qui peut expliquer un indice de tuberculisation 4 fois plus élevé.

- FORT-LAMY en pleine cuvette tchadienne est le carrefour centr'africain le plus cosmopolite où se rencontrent Haoussas de la Nigeria, Grecs, Syriens, Libanais, Tunisiens et Fezzanais. Ce brassage de population joint à un climat continental très rude aux écarts de température diurne et nocturne très importants (maximum moyen 42° et minimum moyen 14°) peut en partie rendre compte d'un indice 8 fois supérieur à celui de BRAZZAVILLE.

Mais d'autres influences actuellement à l'étude (mauvaises conditions d'habitat et d'alimentation) doivent également s'ajouter aux deux précédentes pour motiver une valeur aussi importante.

En milieu rural à MADINGOU, village situé sur le chemin de fer Congo-Océan reliant BRAZZAVILLE à POINTE NOIRE, 17 tuberculeux sur 94.197 consultants ont été dépistés en 1957: soit 0,2 o/oo.

Les 20.000 tests pratiqués aussi bien en brousse que dans les villes donnent une vue plus générale de l'imprégnation tuberculeuse de l'A.E.F. La comparaison des pourcentages portant sur les adultes montre de grandes différences suivant les localités:

- dans les capitales des 4 états d'A.E.F., BRAZZAVILLE, BANGUI, LIBREVILLE et FORT-LAMY, on note 70 % de tests positifs.
- dans les villages environnants: 50 à 65 %.
- dans les petits centres (BAMBARI, BANGASSOU, BITAM): 35 à 55 %.
- enfin dans les villages très éloignés des villes et des voies de communication les pourcentages, beaucoup plus faibles, peuvent être inférieurs à 10 %.

Sur les 45 sondages effectués jusqu'ici il n'a pas été trouvé d'agglomération exempte de toute infestation.

Nous avons personnellement pratiqué 980 tests portant sur l'ensemble de la population de 3 villages éloignés entre eux de 4 à 5 kilomètres et situés à une quinzaine de kilomètres du chemin de fer, population comprenant deux races distinctes essentiellement: 637 Kambas originaires de la région et 173 Bembés immigrés depuis une dizaine d'années et attirés par le travail dans les grandes exploitations agricoles de la Vallée du Niari. Ces 980 tests ont permis 885 lectures, 10 % des individus ne s'étant pas présentés après 48 heures. Les résultats sont consignés dans les tableaux et graphique ci-dessous. Vu la faiblesse des nombres d'individus examinés qui donne lieu à des erreurs importantes dans le calcul des pourcentages, chacun d'eux a été assorti de son erreur standard égale à

$$\pm 2 \sqrt{pq/N}$$

où p représente le pourcentage d'une des catégories, celle des positifs par exemple, par rapport au nombre total d'individus N et où q est tel que $p + q = 1$.

Le seuil de signification adopté dans la définition de cette erreur est la probabilité 5 %, en sorte qu'il y a moins de 5 chances sur 100 de trouver, du seul fait du hasard, en travaillant sur des groupes de N individus, des pourcentages compris entre les limites de confiance ainsi déterminées. Lorsque les limites fiduciaires de deux pourcentages interfèrent, on convient de dire que ces pourcentages ne sont pas significativement ou statistiquement différents au seuil de probabilité 5 %.

D'autre part, la répartition des pourcentages de réactions par classes d'âge a été portée dans un tableau à double entrée appelé, en termes

de méthodologie statistique, "table de contingence". Ce tableau comporte aussi le calcul du test :

$$\chi^2 = 1 / pq (Snp - N\bar{p})$$

tel que p est le pourcentage d'individus + dans chaque classe d'âges, $q = 1 - p$, $\bar{p}$ et $\bar{q}$ sont les moyennes de p et de q, n est le nombre d'individus + dans chaque classe d'âge, Snp est la sommation des produits np et N la somme des valeurs n. Ce test permet d'éprouver l'indépendance entre les deux classifications, en l'occurrence entre les âges d'une part et les réactions d'autre part.

La valeur du χ^2 ainsi calculé est égale à 208, très supérieure à la valeur 11 du χ^2 au seuil de probabilité 5 %, indiquant une probabilité proche de 1 pour mille seulement de trouver du seul fait du hasard une telle répartition par classes d'âge des taux de réaction observés. On peut donc dire en toute sécurité, ce qui ne fait d'ailleurs que confirmer les résultats obtenus en d'autres lieux, que la réaction est conditionnée par l'âge et que cette relation est étroite.

Les calculs d'erreurs sur les pourcentages, par contre, ne permettent pas de mettre en évidence une différence de réaction entre Kambas et Bembés non plus qu'entre sexes, non pas que de telles différences n'existent pas; les tests χ^2 donnent une probabilité d'indépendance de 9 à 10 % pour les races et de 7 à 8 % seulement pour les sexes, probabilités pas tellement éloignées du seuil 5 %. Tout au plus pourrait-on parler de présomptions qu'il y aurait lieu de vérifier sur des nombres d'individus au moins deux fois plus élevés pour avoir des erreurs 1,4 (racine de 2) fois moindres, l'erreur étant inversement proportionnelle à la racine carrée du nombre total de données.

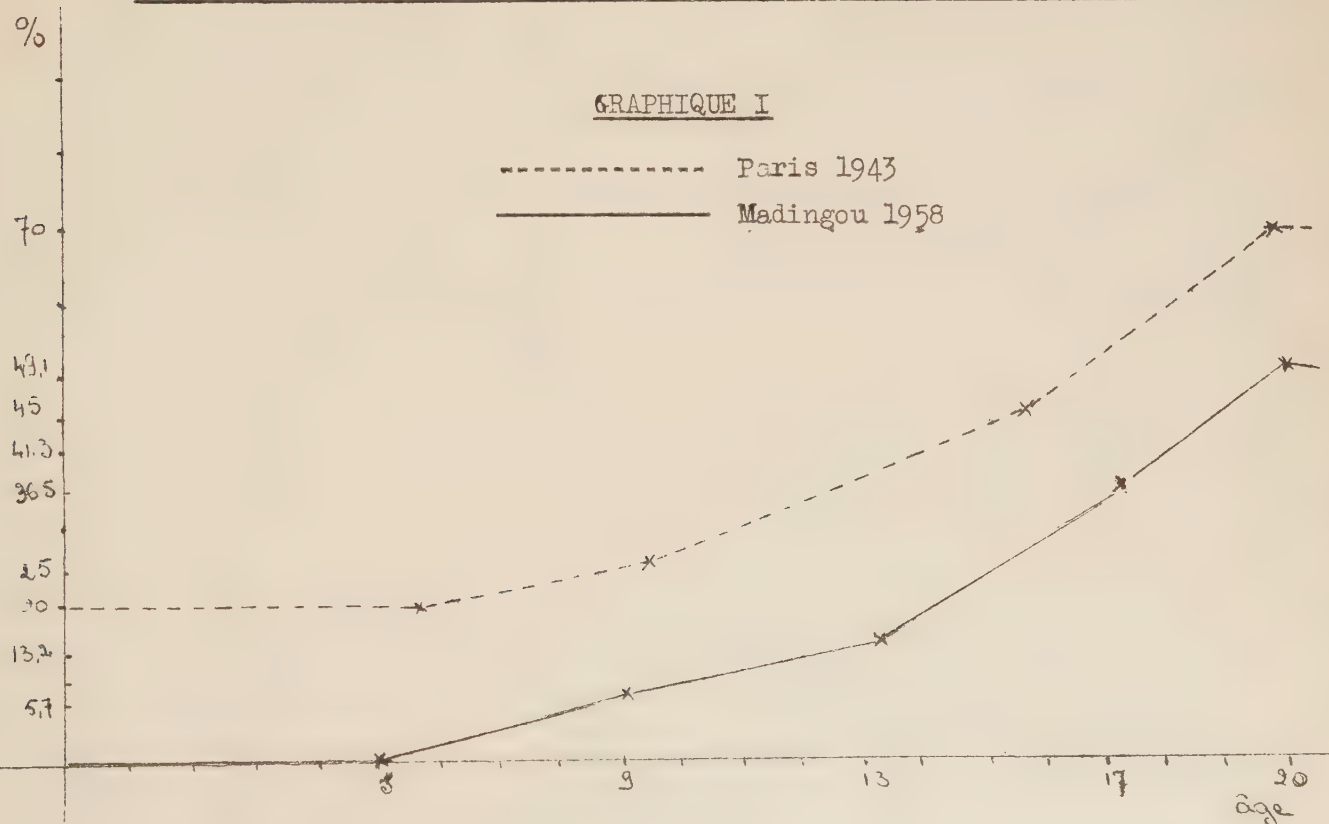
En comparaison de la courbe en trait plein du Graphique 1, nous avons porté en pointillé les résultats d'une enquête effectuée dans le prolétariat parisien en 1943 (données relevées dans "Les Maladies de l'Enfance" de C.A. APFFEL) :

- 20 % des individus sont infectés avant 6 ans
- 25 % avant 11 ans
- 45 % après 15 ans
- 70 % à l'âge adulte.

POURCENTAGES DE REACTIONS + RAPPORTES A L'AGE

TABLEAU I

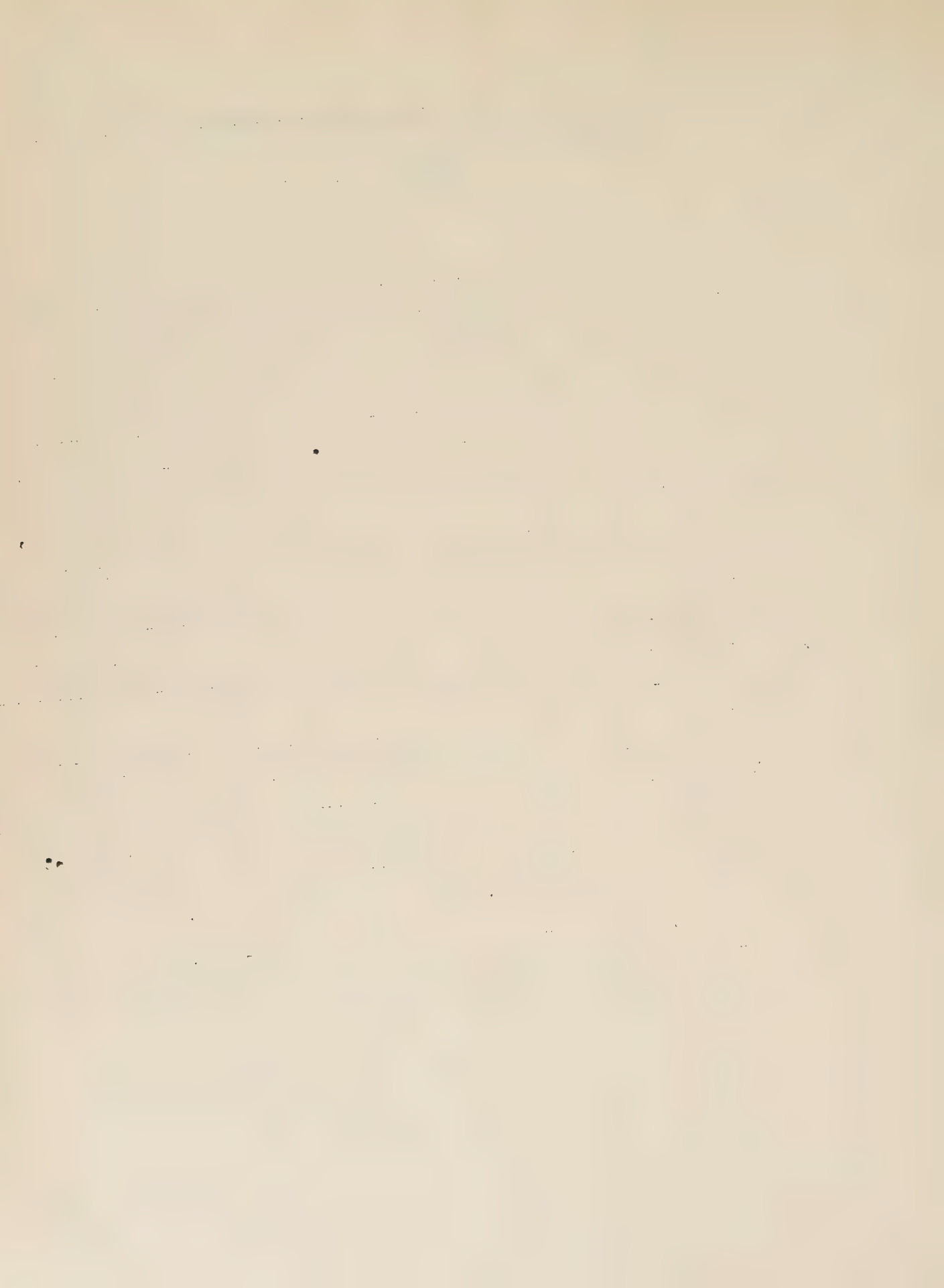
REACTION	A G E						
	0 - 5	6 - 9	10 - 13	14 - 17	18 - 20	Adultes	Total
-positive:n:	0	7	7	19	28	147	208
-négative	262	98	46	33	29	209	677
<u>TOTAL</u>	262	105	53	52	57	356	885
p	-	0,066	0,132	0,365	0,491	0,413	0,235
np	-	0,46	0,92	6,93	17,74	60,11	
$S_{np} = 86,16$ $\bar{p} = 0,235$ $\bar{q} = 0,765$ $N\bar{p} = 48,88$ $\overline{pq} = 0,179$							



POURCENTAGES DE REACTION POSITIVE RAPPORTES AU SEXE

TABEAU II

AGE	HOMMES		FEMMES	
	R +	R -	R +	R -
0 - 5	-	118	-	144
6 - 9	3	52	4	46
10 - 13	5	27	2	19
14 - 17	10	18	9	15
18 - 20	12	14	16	15
Adultes	80	80	67	129
Total	110	309	98	368
%	26,2		21,0	
	+ - 4,2		+ - 3,6	



POURCENTAGES DE REACTION POSITIVE RAPPORTES A LA RACE

TABLEAU II

AGE	BEMFES		KAMBAS	
	R +	R -	R +	R -
0 - 5	-	57	-	187
6 - 9	-	16	7	72
10 - 13	-	11	7	31
14 - 17	3	11	15	27
18 - 20	4	6	23	19
Adultes	25	40	105	151
Total	32	141	157	430
%	18,4		24,6	
	+ - 5,8		+ - 3,4	

On voit que les courbes sont sensiblement parallèles, ce qui tendrait à prouver que l'invasion tuberculeuse suit partout le même processus. Seule l'augmentation marquée de la positivité se situe à un âge différent : aux environs de 10 ans pour Paris et de 13 ans pour le milieu rural africain.

De ces différents sondages il résulte que la tuberculose est très répandue en Afrique et que le BK existe partout.

La proportion importante de sujets atteints; allergiques ou malades, dans les villes aussi bien qu'en zone rurale, laisse penser, comme l'affirmait déjà le Professeur REYNES en 1950, qu'on se trouve en face d'une maladie ancienne et non de l'invasion récente d'un terrain vierge. Cette dernière théorie qui fixait cette invasion à l'arrivée des Européens semble devoir être aujourd'hui abandonnée. Les Européens constituent, on ne peut le nier, un réservoir de virus, mais peu important puisqu'en 1935 il n'y en avait pas 5.000 dans toute l'A.E.F. pour une population de 4 millions d'habitants, individus indemnes pour la plupart si on considère que des examens pratiqués avant le départ outre-mer interdisent à tout suspect de devenir contaminateur et que si par hasard une lésion passée inaperçue devient brusquement évolutive le sujet est immédiatement rapatrié.

Dans ces conditions, l'Européen ne peut guère être rendu responsable de la tuberculose constatée, partout aujourd'hui. D'autant que depuis longtemps des mouvements de population ont eu lieu qui furent autant de sources de contamination bien avant notre arrivée :

- musulmans africains se rendant à LA MECQUE.
- émigrants revenant à leurs villages.
- commerçants parcourant l'Afrique en tous sens : Haoussas de Nigeria, Syriens, Libanais.

- nomades du Tchad pratiquant l'élevage.

Mais si la tuberculose existe partout, de brusques bouffées évolutives n'en sont pas moins à craindre devant l'accroissement rapide de certains centres en rapport avec leur développement industriel (construction du barrage du Kouilou au Moyen-Congo, exploitation du manganèse de Franceville, du fer de Mékambo au Gabon). Dans ces régions autrefois peu peuplées, des centaines de travailleurs vont trouver dans le dépaysement, les changements de nourriture et d'habitudes, l'adaptation au travail, des conditions favorables à l'éclosion de foyers tuberculeux. Une étroite surveillance de ces travailleurs est donc indispensable.

PRINCIPALES FORMES RENCONTREES

Cette étude porte plus particulièrement sur les cas observés en milieu rural à MADINGOU où nous avons effectué notre stage de 6ème année de Septembre 1957 à Août 1958.

1°/ En dehors de l'appareil respiratoire, nous avons observé :

- des tuberculoses osseuses : 3 cas de mal de Pott dorso-lombaire chez des enfants de moins de dix ans. Comme pour les formes pulmonaires, les signes de début ont été négligés et ces 3 malades ont été vus à la période d'état avec une gibbosité très importante et des signes nerveux associés: paraplégie spasmodique avec déficit moteur incomplet.

- des tuberculoses ganglionnaires : 2 cas d'adénite cervicale apparemment primitive chez des adolescents.

En dehors de l'appareil respiratoire, ce sont ces deux formes les plus fréquentes chez l'Africain.

- des tuberculoses des séreuses : pleurésie séro-fibrineuse, méningite.

D'après les observations faites à BRAZZAVILLE, il semble que les localisations rénales et uro-génitales soient très rares.

2°/ Tuberculose de l'appareil respiratoire : Depuis Novembre 1956, 35 malades ont été dépistés :

- un à l'occasion d'une hémoptysie de grande abondance.
- un pour avoir demandé à être examiné à la suite d'une asthénie et d'un amaigrissement important.
- tous les autres cas alors qu'ils étaient hospitalisés pour un épisode pulmonaire quelconque : 15 pour toux rebelle, 5 pour pneumonie, 2 pour pleurésie, 3 pour congestion pulmonaire, ou grippe lors de l'épidémie

d'Octobre 1957.

Levant l'insuccès des traitements habituels, une bacilloscopie ou un examen radiologique firent la preuve de la nature tuberculeuse de ces pneumopathies.

LESIONS RADIOLOGIQUES

Dans les formations hospitalières de brousse, seuls les examens radioscopiques sont possibles. De tels examens présentent certes des inconvénients :

- grande fatigue pour l'observateur
- imprécision du schéma obtenu
- impossibilité de dépister les lésions très fines.

mais aussi de réels avantages :

- résultats immédiats
- étude de la cinématique pulmonaire et cardio-vasculaire
- étude du poumon sous des incidences variées
- surveillance rapide des traitements
- dépense minime.

Les cas douteux peuvent être envoyés au grand centre le plus proche qui possède un service de radiologie organisé et qui confirme le diagnostic par radiographie.

Sur les 35 malades dépistés :

- 1/3 présentaient des images de condensations réparties en infiltrats (5) et macro-nodules (7).

- 2/3 des lésions excavées, le plus souvent caverne unique importante, siégeant dans deux cas sur trois environ à droite.

- La proportion très importante des lésions excavées s'explique par la longue période qui s'écoule le plus souvent entre le début de la maladie et le moment du dépistage : certains malades toussent depuis deux ans quand ils viennent consulter, d'autres présentent de petits accès fébriles mis sur le compte du paludisme depuis des mois.

Comme on vient de le voir, le dépistage présente bien des difficultés, mais une fois effectué, un nouveau problème se pose non moins ardu : celui du traitement.

TRAITEMENTS

Le traitement de la tuberculose tel qu'il est conçu aujourd'hui en Europe doit répondre à des règles impératives : repos plus antibiothérapie mixte, continue et prolongée.

Sa mise en application nécessite :

- de la part de l'Etat qui doit avoir la possibilité d'y consacrer une part importante de son budget :

- la création de centres spécialisés équipés pour l'isolement et l'application des traitements (dispensaires, préventoriums, sanatoriums).

- l'élaboration de lois sociales permettant aux malades d'abandonner leur travail sans pour autant être réduits à la misère et sans craindre de ne plus le retrouver après guérison complète.

- de la part du tuberculeux une compréhension de la maladie telle qu'il sait que : amélioration même spectaculaire n'est pas forcément synonyme de guérison complète.

Or ces conditions, réunies dans la plupart des pays européens le sont rarement en Afrique Equatoriale Française.

En effet, les grandes endémies tropicales ayant mobilisé jusqu'à ces dernières années médecins et capitaux, l'armement antituberculeux est encore des plus précaire.

Seuls les grands centres possèdent des services spécialisés mais comptant un nombre de lits si réduit qu'ils ne peuvent suffire qu'aux besoins strictement locaux. Le personnel spécialisé et même les auxiliaires nécessaires à la surveillance des traitements sont eux-mêmes trop peu nombreux.

Dans un petit centre où un seul médecin européen assisté d'une demi-douzaine d'infirmiers est responsable des services de médecine générale,

chirurgie générale et obstétrique et doit de plus assurer les fonctions administratives de l'hôpital et visiter les dispensaires de brousse, même s'il a bien été réservé une salle pour les tuberculeux, un contrôle sévère de ceux-ci est évidemment impossible.

Le manque de personnel qualifié et les possibilités matérielles réduites sont un premier écueil à la thérapeutique antituberculeuse classique.

La deuxième difficulté rencontrée est l'absence de lois sociales qui fait que toute longue maladie telle la tuberculose est une véritable catastrophe pour la plupart des Africains.

Comment en effet concevoir un traitement nécessitant un repos prolongé chez un homme qui est poursuivi par la hantise du chômage (aucune obligation n'existant pour son employeur de le réembaucher à sa sortie de l'hôpital), qui a une nombreuse famille à sa charge et pas d'économies ? Il n'a donc qu'une hâte, c'est de reprendre son travail quel qu'il soit.

Et même s'il possède quelques économies il ne comprend pas toujours la nécessité d'un tel traitement prolongé et continu une fois les symptômes alarmants passés. Pourquoi en effet rester à l'hôpital alors qu'il a repris du poids, de l'appétit, que la fièvre est tombée et que les crachats hémoptoïques sont taris ? Pourquoi ne pas sortir une ou deux semaines pour revenir ensuite reprendre le traitement alors qu'à la plantation c'est l'époque des semis ou de la récolte et qu'à la case le toit de chaume doit être refait avant la saison des pluies ? Bien peu de malades sont capables de le comprendre.

A ces possibilités matérielles réduites, à cette mentalité spéciale du malade africain jointe à ses difficultés sociales, il a donc fallu

adapter une thérapeutique spéciale, en grande partie ambulatoire ou réduisant l'hospitalisation à un maximum de trois mois.

SCHEMAS DE TRAITEMENTS

CHIMIOTHERAPIE

Le traitement comporte deux étapes : un traitement d'attaque et un traitement de consolidation et deux variantes suivant qu'il est appliqué en milieu rural ou dans les grands centres mieux équipés.

1°/ Dans les Grands Centres

a) Traitement d'attaque

- Formes graves : tuberculoses excavées, nodulaires étendues, miliaires. L'hospitalisation est de 3 mois :

- 1er mois :	S.T.A.	P.A.S.	500 cc	} en perfusions intraveineuses quotidiennes.
	I.N.H.		250 mg	
	Streptomycine		1 g	

- 2ème mois :	S.T.A.	P.A.S.	500 cc
	I.N.H.		250 mg

en perfusions I.V. quotidiennes auxquelles on ajoute,

un jour sur deux, 1 g. de streptomycine.

- 3ème mois :	S.T.A.	P.A.S.	500 cc
	I.N.H.		250 mg

en perfusions I.V. quotidiennes.

- Formes moyennes : tuberculoses nodulaires peu étendues ou peu ulcérées. L'hospitalisation est de 3 mois pendant lesquels on applique :

P. A. S.	per os	12 à 15 g	} quotidiennement
I. N. H.	per os	0,005 g/Kg	

streptomycine intra-musculaire 1 g tous les deux jours.

- Formes plus bénignes : tuberculoses nodulaires très limitées. Le traitement est ambulatoire :

P. A. S.	per os	12 à 15 g	} quotidiennement
I. N. H.	per os	0,005 g/Kg	

streptomycine intra-musculaire 1 g tous les deux jours.

b) Traitement de consolidation

Le traitement est ambulatoire pendant une durée de 5 mois au moins :

P. A. S.	per os	7 à 8 g	} quotidiennement
I. N. H.	per os	0,005 g/Kg	

Une expérimentation faite à BRAZZAVILLE pendant deux ans sur 600 malades a montré que ces faibles doses de P.A.S. donnent des résultats semblables à ceux de la dose habituelle de 15 g.

La durée totale du traitement, traitement d'attaque plus traitement de consolidation, n'est jamais inférieure à 8 mois. Cette durée peut être prolongée si des signes bactériologiques ou radiologiques persistent au bout de ce temps.

L'efficacité du traitement est contrôlée par examen radiologique, recherche de B.K. et vitesse de sédimentation tous les deux mois.

2°/ Dans les centres de brousse

Calqué sur une expérimentation faite à DAKAR de 1950 à 1955, portant sur plus de 1 500 malades ainsi traités avec des résultats très encourageants, le schéma de traitement suivant a été retenu pour les centres insuffisamment équipés d'A.E.F.

Sauf pour la streptomycine, seule la voie per os a pu être retenue.

a) Traitement d'attaque

Sa durée est de 3 mois. Si le malade présente un état général médiocre, il est hospitalisé jusqu'à amélioration, de même s'il demeure loin de l'hôpital; sinon, le traitement est d'emblée ambulatoire :

P. A. S.	per os	12 g	} quotidiennement
I. N. H.	per os	0,005 g/Kg	
streptomycine intra-musculaire			1 g tous les deux jours.

Les médicaments sont remis au malade tous les deux jours lorsqu'il vient à l'hôpital pour son injection de streptomycine.

7) Traitement de consolidation

Le traitement est ambulatoire pendant une durée de 5 mois :

P. A. S.	per os	7 à 8 g	} quotidiennement
I. N. H.	per os	0,005 g/Kg	

TRAITEMENTS COMPLEMENTAIRES

Ils ne sont applicables que dans les grandes villes.

Le pneumothorax artificiel dont les indications sont devenues rares en France est encore plus exceptionnellement réalisé chez les malades africains qui présentent très souvent des adhérences pleurales. Par contre, le pneumopéritoine facile à faire et bien supporté donne un utile appoint au traitement médicamenteux.

En cas d'échec de l'antibiothérapie, la thoracoplastie est parfois pratiquée, mais certains cas relèveraient plutôt de l'exérèse et doivent malheureusement être reconnus incurables faute d'un chirurgien spécialisé dans ces opérations. Le service de phthisiologie de l'Hôpital de BRAZZA-VILLE souhaiterait qu'un tel spécialiste puisse venir chaque année pour opérer ces malades.

RESULTATS

=====

Sur 35 malades traités en brousse à MADINGOU depuis Novembre 1956 et convoqués le 9 Août 1958, nous avons noté :

- 2 décès, l'un survenu à l'hôpital peu de jours après son entrée, l'autre au village après évasion de l'hôpital où il était en traitement depuis un mois.

- 6 résultats médiocres ou aggravations.

- 9 améliorations.

- 9 guérisons.

- 9 malades n'ont pas répondu à la convocation.

Les résultats ont été appréciés bactériologiquement par la recherche de B.K. dans l'expectoration et radiologiquement.

Resultats médiocres ou aggravations

Sur 6 cas, 4 ont eu un traitement correct mais il s'agissait de formes excavées très étendues, les deux autres ont été traités de manière discontinue.

Bons résultats

Les 9 guérisons ont été constatées chez des malades traités en 1957. Le recul est peut-être encore insuffisant pour parler de guérison définitive mais, revus tous les deux mois en 1958, ils ont présenté des images pulmonaires constantes.

A leur entrée à l'hôpital 5 avaient des images cavitaires dont trois ont complètement disparu et deux ont laissé des cicatrices fibreuses. Les 4 autres présentaient des images de condensation.

Les 9 améliorations, appréciées par la limitation des lésions et la négativation des expectorations, ont été constatées chez des malades dont

le traitement est en cours.

On peut ainsi parler de 50 % de succès, ce qui est un bon résultat si on considère que le traitement a été effectué dans les conditions les plus défavorables: hospitalisation réduite au minimum pour le traitement d'attaque, fatigue du malade venant un jour sur deux à l'hôpital chercher les médicaments pour le traitement de consolidation, résultat qui encourage à poursuivre dans cette voie dont les avantages financiers et psychologiques sont incontestables.

Une objection à faire à de tels traitements est la possibilité de créer des bacilles résistants chez les malades traités de manière discontinue mais il est à noter que ces cas sont de plus en plus rares. En effet, devant les résultats déjà obtenus et qui ne manquent pas d'être connus, les malades suivent en général avec sérieux leur traitement, se reposant au maximum et prenant régulièrement leurs médicaments.

LA PROPHYLAXIE

Les facteurs financiers, psychologiques et sociaux que nous avons vus précédemment et qui ont conduit à concevoir en A.E.F. le dépistage et le traitement de la tuberculose d'une manière particulière, souvent bien différente de celle pratiquée en Europe, ont grandement influencé également un dernier point de la lutte antituberculeuse, celui de la prophylaxie.

La première mesure habituellement appliquée est l'isolement du malade car "il n'est pas inutile de se rappeler, en face des résultats extraordinaires des antibiotiques, que la tuberculose est une maladie contagieuse" comme l'a souligné le Professeur Etienne BERNARD en ouvrant la deuxième journée du douzième congrès national de la tuberculose (Montpellier 1958).

Cet isolement est très exceptionnellement réalisé en Afrique du fait de l'application du traitement ambulatoire chez la plupart des malades et le problème de la contamination familiale reste celui auquel se heurte ce mode de traitement.

L'isolement est en effet impossible à domicile où les notions les plus élémentaires d'hygiène sont inconnues ou difficilement applicables, la vie familiale se passant toute dans une pièce unique où enfants et adultes prennent leurs repas et dorment.

Même à l'hôpital il est difficilement réalisable. En effet, si le malade est une femme, l'habitude étant qu'elle allaite son enfant jusque vers deux ans, elle ne s'en sépare pas lorsqu'elle est hospitalisée. Et s'il s'agit d'un membre quelconque de la famille, les autres l'accompagnent très souvent, du moins dans les centres de brousse, pour lui tenir compagnie et l'aider dans les menus travaux qu'il est obligé de faire faute de person-

nel suffisant : balayer la salle, faire son lit, aller chercher de l'eau, cuire les aliments qu'on lui donne non préparés (riz, poisson...).

Ce sont là des coutumes qu'on ne peut changer en un jour mais dont on peut faire comprendre le rôle néfaste en éduquant l'enfant à l'école.

Si exceptionnellement le malade est seul, la surveillance étant insuffisante il ne reste pas toute la journée dans la salle qui lui a été réservée. Il se promène à l'intérieur de l'hôpital où il trouve toujours un ami pour bavarder ou à l'extérieur pour aller faire quelque emplette au marché.

Seuls les hôpitaux des grands centres où les auxiliaires sont plus nombreux peuvent assurer un isolement qui sans être parfait est néanmoins convenable.

Tous ces malades libres représentent un risque de contamination immense qui ne pourrait être diminué que par la vaccination généralisée par le B.C.G. Mais une campagne de vaccination collective, s'adressant à plus de 4 millions d'individus, est irréalisable car elle nécessite des moyens de financement que ne possède pas le service chargé de la lutte antituberculeuse. Son budget annuel serait en effet largement dépassé par une telle campagne qui devrait être répétée au bout de trois ou quatre années, durée moyenne de l'allergie ainsi provoquée. Ce service a donc été obligé de procéder de manière sélective. Jusqu'ici la vaccination s'est uniquement adressée à l'entourage direct des malades. Ces contacts, grâce aux aides sociales africaines, sont présentés aux séances de contrôle radioscopique et vaccinés en cas de test négatif.

Elle sera étendue par la suite aux collectivités: écoles, groupements de travailleurs où les risques de contamination et de brusques bouffées

évolutives sont le plus à craindre.

Cette vaccination est pratiquée par voie intra-dermique avec le B.C.G. desséché. Ce choix a été motivé par des raisons de prix de revient et de conservation du vaccin (moins sensible à la chaleur et à la lumière que les préparations liquides), de simplicité, de rapidité et de précision de la technique et pour la plus longue durée de l'allergie post-vaccinale. Le seul inconvénient du vaccin est sa présentation par 40 doses qui entraîne un certain gaspillage.

Un autre mode de prévention consiste à lutter contre les causes favorisant l'éclosion de la tuberculose, c'est-à-dire contre tout ce qui, en affaiblissant l'organisme, crée chez lui un état d'hyper-réceptivité. Parmi ces causes, nombreuses sous les tropiques, une des plus importantes est certainement l'alcoolisme qui tend à devenir un véritable fléau surtout dans les villes. Tant que les individus n'auront pas compris le rôle néfaste de l'alcool il sera difficile de modifier le terrain et le B.K. trouvera toujours un milieu de développement des plus favorable. Parallèlement à la lutte contre certaines maladies qui passent pour être particulièrement anergisantes telles les fièvres typho-exanthématiques ou très débilitantes telles le paludisme (surtout à plasmodium vivax) on devrait donc mener une campagne anti-alcoolique si on ne veut pas voir les résultats des efforts déployés très compromis.

La sous-alimentation, qui existe à peu près partout en Afrique, est une autre grande cause de diminution de résistance de l'organisme et par là même de propagation de la tuberculose, l'exemple des prisonniers et déportés de la dernière guerre est là pour convaincre de l'importance de ce facteur.

Dans le cas de l'Africain, dont le régime équivaldrait en moyenne à 2.700 calories (BASCONLERGUE P. et BERGOT J.), il s'agit plus d'une malnutrition que d'une sous-alimentation véritable, d'une nutrition déséquilibrée et carencée à certaines périodes de l'année surtout, cette carence portant essentiellement sur des protides d'origine animale et sur les éléments minéraux : chlorure de sodium, calcium, fer, iode ...

Les lipides et les glucides se trouvent en effet en abondance dans le régime, souvent même en quantité supérieure à la normale. Les premiers sont apportés par les palmistes et l'huile de palme qui est à la base de toutes les sauces, les seconds par les tubercules, maniocs, ignames, tarots, par les céréales, riz, maïs, mil, et par les fruits dont la production est échelonnée toute l'année : ananas, mangues, agrumes riches en vitamine C.

Par contre les protides sont consommés très irrégulièrement. L'apport est massif, sous forme de viande de buffle, d'éléphant et d'antilopes lorsqu'une grande chasse a été fructueuse. Mais ces périodes sont rares. La plupart du temps, les sources de protéines animales sont les chenilles et les termites dont la valeur nutritive est supérieure à celle du boeuf et à celle du poisson salé, mais qu'on ne trouve que deux mois par an, et les oiseaux nombreux surtout lors des récoltes, enfin les petits rongeurs. Les produits de la pêche augmentent cette ration chez les villageois habitant près des rivières.

Il apparaît donc qu'un tel régime est carencé en protéines riches car les protéines le plus régulièrement consommées sont surtout d'origine végétale. Or, apportées par des tubercules comme le manioc elles sont de mauvaise qualité et fournies par les légumineuses elles sont déficientes

en acides aminés indispensables tels la lysine et la méthionine.

De plus le rapport protéines animales/protéines totales est insuffisant une grande partie de l'année.

Les répercussions d'un tel déséquilibre se font surtout sentir chez les enfants d'âge scolaire. Les résultats d'une enquête nutritionnelle dirigée par le médecin commandant ANDRE en 1954 ont montré qu'avec de tels régimes 10 % des enfants sont déficients au Gabon et au Moyen-Congo, 10 à 15 % au Tchad et 20 à 30 % en Oubangui-Chari.

Cet équilibre nutritionnel, fonction des habitudes coutumières ancestrales, est modifié depuis quelques années par les apports européens. En effet, le pain, les conserves (sardines, corned beef, lait concentré), le sucre ont fait leur apparition dans les boutiques des plus petits centres et sont appréciés des Africains.

Cet équilibre est aussi fonction du pouvoir d'achat des masses africaines et du climat et du sol qui limitent considérablement les possibilités agricoles des régions tropicales et diminuent les rendements.

Enrichir l'alimentation consiste donc à changer des habitudes, ce qui paraît réalisable à plus ou moins longue échéance mais nécessite aussi de vastes réalisations dans le domaine de l'économie rurale (conservation et meilleure utilisation des sols, développement de l'élevage, de la pisciculture) et surtout une élévation du niveau d'existence de l'Africain et une éducation pour gérer ses ressources.

En plus du problème médical, la lutte antituberculeuse comporte donc un problème social et un problème économique qui sont indissolublement liés.

CONCLUSION

-:-:-:-:-

De tout ceci il apparaît que dans la lutte antituberculeuse en A.E.F. le problème médical commence à trouver un début de solution :

- le dépistage systématique est commencé dans les grands centres, il s'étendra ailleurs petit à petit.
- les traitements ambulatoires donnent des résultats satisfaisants.
- le B.C.G. protège les individus les plus susceptibles d'être contaminés.

Mais le problème social reste à peu près entier. Il faudrait :

- que les instituteurs apprennent aux enfants les notions essentielles d'hygiène individuelle, familiale et sociale et leur fassent comprendre le danger de l'alcool.
- que les infirmiers répandent eux-mêmes ces notions dans les consultations des dispensaires de brousse ou dans les centres de traitement des hôpitaux.
- que des lois sociales protègent les travailleurs.
- et que les conditions de vie offertes à tous soient améliorées leur permettant ainsi une alimentation équilibrée.

+
+ +

Vu : le Doyen L. BINET

Vu : le Président G. LAVIER

Vu et permis d'imprimer : le Recteur
de l'Académie de Paris J. SARAILH

